

### Die Energieversorgung Europas: ein Sicherheitsproblem

Umbach, Frank

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Sammelwerksbeitrag / collection article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:  
SSG Sozialwissenschaften, USB Köln

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Umbach, F. (2006). Die Energieversorgung Europas: ein Sicherheitsproblem. In *Reader Sicherheitspolitik: die Bundeswehr vor neuen Herausforderungen* (S. 258-264). Bonn: Streitkräfteamt, Informations- und Medienzentrale der Bundeswehr. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-218700>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### III. Risikofaktoren und Risikofelder

#### 1. Politik/Ökonomie/Militär

Thema

#### Energiesicherheit

---

---

##### Editorial

von Cornelia Frank

Ein mehrdimensionales Sicherheitskonzept, das eine militärische und machtpolitische ebenso wie eine soziale, ökologische und ökonomische Komponente umfasst, beinhaltet auch die verlässliche Zufuhr von Rohstoffen wie Erdöl und Erdgas. Dementsprechend nimmt die Versorgungssicherheit in den nationalen außenwirtschaftlichen und sicherheitspolitischen Zielsetzungen vieler Staaten eine herausragende Stellung ein. Bestes Beispiel hierfür ist das Reich der Mitte, dessen Sicherheitsstrategie die Deckung des steigenden Bedarfs an Energieimporten als entscheidende Voraussetzung für den Aufstieg zur regionalen und globalen Großmacht nennt. Eine ähnliche Prioritätensetzung lässt sich bei maßgeblichen staatlichen Akteuren der Weltpolitik beobachten. Deren Macht basiert unter anderem auf ihren industriellen Kapazitäten, da sowohl die Herstellung militärischer Güter als auch die Streitkräfte einer gesicherten Energieversorgung bedürfen. Darüber hinaus verschafft eine starke Volkswirtschaft Regierungen erhebliches Gewicht bei internationalen Verhandlungen. Schließlich hängt die Legitimität und damit Stabilität von Regierungen in hohem Maße davon ab, wie sie die steigenden Ansprüche der Bevölkerung befriedigen können. Zu einem vorrangigen Problem europäischer und deutscher Sicherheit wird die Versorgungssicherheit aufgrund der ungleichen Verteilung von Energieressourcen, die sich überwiegend in potenziell instabilen Regionen wie dem Persischen Golf oder dem Transkaukasus konzentrieren. Durch diese Asymmetrie ist ein Interessenkonflikt zwischen den Förderländern, insbesondere den OPEC-Staaten, auf der einen Seite und den abhängigen, vor allem hochindustriali-

sierten Verbraucherstaaten auf der anderen Seite angelegt. Hinzu kommt, dass der globale Energiebedarf nicht zuletzt durch die nachholende Modernisierung der Entwicklungs- und Schwellenländer in den nächsten Dekaden deutlich ansteigen wird. Dem weltweit wachsenden Energiebedarf steht eine mittelfristig rückläufige Menge an verfügbaren Ressourcen gegenüber. Immer mehr Staaten sehen sich mit der Herausforderung konfrontiert, eine sichere Energieversorgung zu gewährleisten und im Falle von Versorgungskrisen auf adäquate Instrumentarien zurückgreifen zu können. Hinsichtlich der Abhängigkeit von Energieimporten gilt es zwischen Verwundbarkeit und Empfindlichkeit zu differenzieren. Letztere bezeichnet die Kosten, die einem Staat zum Beispiel bei steigenden Ölpreisen entstehen, wenn keine politischen Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Sicherheitspolitisch entscheidend ist jedoch der Grad der Verwundbarkeit, das heißt die Kosten, die trotz politischer Gegenmaßnahmen entstehen. Erst im Falle hoher Verwundbarkeit können asymmetrische Interdependenzen als Machtquelle genutzt werden, wie dies seitens Russlands des Öfteren praktiziert worden ist. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, mit welchen energiepolitischen Herausforderungen sich Europa konfrontiert sieht? Mittels welcher Strategie kann Europa seine Versorgungssicherheit gewährleisten und seine Verwundbarkeiten reduzieren? Welche Rolle spielt hierbei die strategische Energie-Partnerschaft mit Russland? Welche Handlungsempfehlungen sollte die deutsche Energiepolitik beherzigen, um keinen bitterkalten „ukrainischen Winter“ erleben zu müssen? Rede und Antwort steht Frank Umbach.

Frank Umbach

# Die Energieversorgung Europas

## Ein Sicherheitsproblem

### Einführung

Die deutsche Bundesregierung hat für ihre EU-Präsidentschaft in der ersten Hälfte des Jahres 2007 eine Thematik gewählt, die bis Ende 2005 kein Thema in Deutschland war: Energiesicherheit.<sup>1)</sup> Darüber hinaus hat das Kanzleramt das Auswärtige Amt im Frühjahr 2006 aufgefordert, eine kohärente Zentralasienpolitik Deutschlands und der EU zu entwickeln, die auch einer Diversifizierung der deutschen und europäischen Öl- und insbesondere Gasimporte dienen soll. Bis Ende 2005 glaubte die deutsche Öffentlichkeit und Politik, dass Energieressourcen normale wirtschaftliche Güter seien und nicht als sensitive strategische Güter eingestuft werden müssten. Auch Versorgungsengpässe wurden nicht erwartet, da die Spielregeln des Marktes (Angebot und Nachfrage) stets für einen Ausgleich sorgen würden. Daher bedurfte es auch keiner größeren Aufmerksamkeit gegenüber dem Energiehunger Asiens, insbesondere Chinas und Indiens. Vor allem die Frage der Versorgungssicherheit galt als weitgehend erledigt und konnte den privaten Energiekonzernen überlassen werden. Somit erschöpften sich die energiepolitischen Debatten fast ausschließlich im Glaubenskrieg der Befürwortung und Gegnerschaft von Kernenergie und alternativen Energien. Von außen betrachtet, waren die energiepolitischen Debatten in Deutschland von einer erschreckenden Provinzialität und Ignoranz gegenüber den globalen Entwicklungen und Rückwirkungen auf Deutschland und die EU geprägt, die in einem scharfen Kontrast zur Abhängigkeit Deutschlands von steigenden Energie- und Rohstoffimporten sowie des Status als Exportweltmeister standen.

Darüber hinaus hatte sich ein erheblicher Gegensatz zu den Auffassungen der Europäischen Kommission in Brüssel entwickelt, die seit ihrem ersten „Grünbuch“ vom November 2000 auf die strategische Herausforderungen der zukünftigen Energieversorgungssicherheit aufmerksam gemacht hat.<sup>2)</sup>

Auch die renommierte Internationale Energie-Agentur (IEA) in Paris hat seit 2004 verstärkt gewarnt, dass

- die internationale Energieversorgung zukünftig mit erheblichen Risiken verbunden sei,
- die Frage der Versorgungssicherheit eine zentrale Herausforderung für die Weltpolitik darstelle,
- diese zukünftig mehr denn je von ausreichenden Investitionen in den weltweiten Energiesektor (16 Billionen US-Dollar) abhängen und
- für die Lösung der globalen Energieversorgungssicherheit und der Klimaproblematik bis 2030 alle Energieträger, einschließlich Kernenergie und Kohle, benötigt würden.<sup>3)</sup>

Dies änderte sich erst schlagartig mit dem russisch-ukrainischen Gaskonflikt von Anfang 2006, der tradierte Annahmen deutscher Energiepolitik und der Energiepartnerschaft mit Russland in Frage stellte.

Seitdem wird auch in Deutschland zunehmend befürchtet, dass im Zuge einer rapide zunehmenden globalen Nachfrage, akuten Angebotsengpässen und der begrenzten Endlichkeit der fossilen Energieträger (vor allem Erdöl) die Konkurrenz zwischen Staaten und Unternehmen über den Zugang zunimmt und sich zukünftig auch in Ressourcenkonflikten niederschlagen könnte.<sup>4)</sup>

In der folgenden Analyse soll ein kurzer Überblick über die wesentlichen energie- und geopolitischen Herausforderungen geboten werden. Darauf aufbauend sollen die deutschen und europäischen Diskussionen und Vorschläge zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit und der Reduzierung der Verwundbarkeiten für Deutschland und Europa diskutiert werden.

### Gaskonflikt

### Wesentliche globale energie- und geopolitischen Herausforderungen

#### Globale Energienachfrage

Trotz der weltweiten Anstrengungen zur Entwicklung von Alternativen Energien werden in mittelfristiger Perspektive weiterhin die fossilen Energieträger (Rohöl, Erdgas und Kohle) den weltweiten Bedarf decken müssen. Die fossilen Energieträger werden bis zu 90 Prozent des weltweiten Anstieges der Energienachfrage bewältigen müssen. Obwohl Erdgas mit jährlich 2,4 Prozent weltweit dabei der am schnellsten wachsende Energieträger ist und die Erdgasförderung um 100 Prozent bis 2030 gesteigert wird, bleibt Rohöl mit

etwa 37 Prozent im weltweiten Energiemix der wichtigste Energieträger bis etwa 2030. Der durchschnittliche Rohölbedarf wird dabei weltweit um etwa 1,6 Prozent pro Jahr wachsen und dabei von 77 Millionen Fass pro Tag (mb/d) im Jahr 2001 um rund 60 Prozent (44 mb/d!) auf 115 bis 121 mb/d im Jahr 2030 zunehmen. Dabei werden die Entwicklungs- und industriellen Schwellenländer (wie China und Indien mit 40 Prozent der Weltbevölkerung) aufgrund ihres weltweiten Bevölkerungsanteils und ihrer wirtschaftlichen Dynamik bis zu 85 Prozent für den globalen Anstieg der globalen Rohölnachfrage verantwortlich sein und dabei ihren Anteil gegenüber den Industrienationen (OECD) von 30 auf 40 Prozent steigern.

Die Spekulationen von einem vorschnellen Ende des Ölzeitalters sind jedoch nicht der eigentlich Grund für den hohen Ölpreis und warum die EU-Regierungen wirklich besorgt sein sollten, da selbst bei Überschreiten des weltweit täglichen Produktionsmaximums immer noch die nicht-konventionellen Ölvorkommen zur Verfügung stehen. Die entscheidende Frage ist daher nicht so sehr jene nach der Reichweite der noch zur Verfügung stehenden Erdölreserven, die gegenwärtig (unter Berücksichtigung eines gegenwärtigen Produktionsniveaus) auf 40 Jahre beziffert wird (Gas mindestens 60 Jahre, Kohle 200-300 Jahre). Vielmehr lautet sie: wie viele Erdöl- und Erdgasressourcen stehen nicht nur auf dem Papier, sondern auf dem globalen Weltmarkt jederzeit und zu einem akzeptablen Preis tatsächlich zur Verfügung? Diese Frage aber hängt nicht nur von eng definierten ökonomischen Faktoren wie Angebot und Nachfrage ab, sondern auch von den politischen Rahmenbedingungen, die in der Vergangenheit weitgehend stabil waren, zukünftig aber immer weniger vorausgesetzt werden können.

### Weltmarkt Energie

*Der unterschätzte Energiebedarf Chinas und Asiens*  
Keine andere Region der Welt hatte in den letzten 30 Jahren einen derartigen Anstieg des Energiebedarfes zu verzeichnen wie die asiatisch-pazifische Region. Mit 50 Prozent der Weltbevölkerung und einem unvergleichlichen dynamischen Wirtschaftswachstum nimmt die Abhängigkeit von Rohöl- und Erdgasimporten Asiens von 58 auf 69 Prozent im Zeitraum von 1998 bis 2010 zu. Asien wird bis dahin allein für 55 Prozent des globalen Anstiegs der Energienachfrage verantwortlich sein. Gegenwärtig importiert die Region rund 13 mb/d Rohöl. Dieser wird bis 2010 auf etwa 15 mb/d weiter zunehmen, während der gesamte regionale Rohölbedarf auf bis zu 21,5 mb/d im Jahr 2020 ansteigen dürfte. Die Rohölimporte aus dem Mittleren Osten machen dabei inzwischen 75 Prozent aller Öleinfuhren aus, die bis 2020 sowohl hinsichtlich des Volumens als auch des prozentualen Anstiegs auf bis zu 90 Prozent weiter zunehmen. Selbst bei Berücksichtigung eines wirtschaftlichen Wachstums um jährlich einen Prozent, wird der regionale Rohölbedarf im Jahr 2010 um 9 mb/d höher liegen als im



Foto: picture alliance/dpa

**Energieversorgung**  
**Deutschland bezieht Gas aus Sibirien. Die Zuverlässigkeit Russlands als Energielieferant ist fraglich, wie der Gasstreit mit der Ukraine Anfang 2006 gezeigt hat.**

Jahr 1996 – und damit nur unwesentlich unter der jeweiligen gegenwärtigen Gesamtproduktion Saudi Arabiens und Russlands als den beiden größten Rohölproduzenten der Welt.

Seit 2000 ist China allein für 40 Prozent des weltweiten Anstiegs der Rohölnachfrage verantwortlich. Im Zeitraum 1999-2004 hat sich die Importquote von Rohöl bereits verdoppelt. China hat Japan 2003 als zweitgrößten Energie- und auch Rohölkonsument nach den USA abgelöst und ist gleichzeitig zum dritt-

- 1) Vgl. Frank-Walter Steinmeier, Energie-Außenpolitik ist Friedenspolitik, in: Handelsblatt, 23.3.2006, S. 3.
- 2) Vgl. EU-Kommission, Grünbuch. Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit (angenommen am 29. 11. 2000 von der Kommission), Luxemburg 2001 und EU-Kommission, Grünbuch. Eine europäische Strategie für nachhaltige, wettbewerbsfähige und sichere Energie, KOM(2006) 105 endgültig, Brüssel, 8. 3. 2006.
- 3) Vgl. IEA, World Energy Outlook 2004, Paris 2004 und dies., World Energy Outlook 2005. Middle East and North Africa Insights, Paris 2005.
- 4) Vgl. F.Umbach, Europas nächster Kalter Krieg, in: Internationale Politik (IP) 2/2006, S. 6-14 und ders., Die neuen Herren der Welt. Öl gleich Macht: Energie-Verbraucherländer müssen umdenken, in: IP, September 2006, S. 52-59.

größten Ölimporteur der Welt aufgestiegen. Bis 2015 wird China zusammen mit Indien bis zu 55 Prozent des gesamten regionalen Rohölbedarfs konsumieren. Dabei könnten die chinesischen Rohölimporte von derzeit 6,5 mb/d auf 8 mb/d in 2020 und auf 10 mb/d in 2030 ansteigen.

Vor diesem Hintergrund wird verständlich, dass Fragen eines gesicherten Energieimportes eine Frage des politischen Überlebens der Regime in Asien wird. Nur der gesicherte weltweite Zugang zu Energieresourcen sichert der Regierung in Peking ein hohes Wirtschaftswachstum von mindestens sechs Prozent, das für die Lösung der sich zuspitzenden innenpolitischen Problemen von rapide steigender Arbeitslosigkeit, ungleichen Einkommensentwicklung, einer zunehmenden wirtschaftlichen Diskrepanz

### Energiehunger

zwischen den reichen Küstenregionen und einem sozio- ökonomisch immer weiter zurückfallenden Hinterland in Peking als unabdingbar angesehen wird.

#### Politische Stabilität der Energieproduzenten

Auch auf der Angebotsseite waren Ausfälle der Erdölproduktion zu verzeichnen. Diese Ausfälle waren vor allem auf innenpolitische Krisen oder sogar gewaltsame Bürgerkriege im Mittleren Osten, Afrika und Lateinamerika zurückzuführen. Zudem wächst auch die Gefahr von Störungen und Lieferunterbrechungen aufgrund der immer größeren maritimen Energietransporte durch strategische Nadelöhere („choke points“ wie den Bosphorus, Straße von Hormuz, Malakka-Straße etc.). Allein die Produktion von Flüssiggas (Liquefied Natural Gas/LNG) wird in bereits kurzfristiger Perspektive bis 2010 auf 375 Milliarden Kubikmeter (bcm) - dies ist ein Anstieg um 89 Prozent - zunehmen.

Zudem hat der amerikanische Kolumnist für die New York Times, Thomas L. Friedman, einen weiteren strategischen Zusammenhang ausgemacht, der sich

negativ auf die internationale Energieversorgung niederschlagen könnte und von ihm als

### Petropolitik

„Erstes Gesetz der Petropolitik“ betitelt wurde: Je höher die Preise für Rohöl auf den internationalen Märkten, desto weniger Reformbereitschaft in der Innenpolitik dieser Staaten (deren Ökonomien und Staatshaushalte auf großen Erdölexporten basiert) und eine konfrontativere Außenpolitik, wie dies derzeit vor allem bei Russland, Iran und Venezuela zu konstatieren ist. Während in der Innenpolitik dieser Energieexporteure Rede- und Pressefreiheit, demokratische Wahlen, unabhängige Justiz und Rechtsstaatlichkeit zunehmend unterhöhlt werden, nehmen die betroffenen Erdölexporteure außenpolitisch bei wachsenden Öleinnahmen immer mehr weniger Rücksicht, was die Welt und insbesondere der Westen von ihnen hält.<sup>9)</sup>

#### Konzentration der Erdöl- und Erdgasproduktion auf wenige und zudem politisch instabile Staaten und Regionen

Angesichts der Konzentration vor allem der weltweiten Rohölressourcen im Mittleren Osten als politisch instabile Region gilt es die ökonomischen und geopolitischen Auswirkungen der verstärkten weltweiten Rohölnachfrage mehr denn je zu beachten. Die globale Erdöl- und Erdgasnachfrage kann nur durch die Ausweitung der Produktion im Persischen Golf und in geringerem Maß durch die kaspische Region sowie Russland gedeckt werden:

- Rund 90 Prozent der Erdölreserven befinden sich in der islamischen Weltregion.
- 70 Prozent der Weltrohölreserven und 40 Prozent der Weltgasreserven befinden sich in der „Strategischen Ellipse“ beziehungsweise der Region des „Greater Middle East“ (Persischer Golf/Kaspischer Raum).
- Allein die sechs Mitgliedsstaaten des Golf-Kooperationsrates - Bahrain, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabia und die Vereinigten Emirate - verfügen über 45 Prozent der globalen Öl- und 15 Prozent der Gasreserven. Unter Einschluss Iraks und Irans verfügt die gesamte Region des Persischen Golfes sogar über etwa 62 Prozent aller globalen Öl- und 34 Prozent aller Erdgasreserven.

Zudem haben in jüngster Zeit weltweit die Gefahren durch Anschläge terroristischer Gruppierungen und Piraten auf Tanker, Pipelines, Raffinerien oder sonstige Infrastruktureinrichtungen des Energiesektors erheblich zugenommen, wie jüngst auf einem Symposium des Bundesnachrichtendienstes (BND) ausführlich dokumentiert wurde.

Bereits seit Ende der 90-er Jahren müssen bereits zehn der 14 führenden Rohöl exportierenden Staaten als innenpolitisch instabil eingestuft werden, die bei Aufbrechen der Konflikte zu Unterbrechungen des Rohöl- und Erdgasexportes für den Weltmarkt führen können. 50 Prozent der Weltenergienachfrage wird von Erdöl produzierenden Staaten gedeckt, deren innenpolitische Instabilität ein hohes Risiko darstellt.

#### Verstärkte weltweite Tendenzen einer Renationalisierung und Wiederverstaatlichung von Energiesektoren

Das aggressive Auftreten Chinas im weltweiten Maßstab hat zu einer bisher nicht gekannten globalen Ressourcen- und Pipelinediplomatie Pekings, aber auch anderer Staaten geführt. Kennzeichnend ist vor allem ein enges strategisches Zusammenspiel zwischen den wirtschaftlichen und politischen Akteuren. Inzwischen zeigen die asiatischen und russischen Staatsunternehmen ein immer größeres Interesse auch an Vorkommen, Unternehmen und Raffinerien im Westen. Strategische Aufkäufe und Beteiligungen, nach Möglichkeit Mehrheitsbeteiligungen, im weltweiten Maßstab, die zudem durch staatliche Lenkung substitui-



ierend, das heißt oft weit über den Weltmarktpreisen liegend, als energie- und rohstoffwirtschaftliche Strategien angelegt sind, gefährden jedoch die zukünftige internationale Versorgungssicherheit. Dies gilt insbesondere für jene Länder und multinationale Energiekonzerne im Westen, die bisher all zu sehr den Spielregeln einer globalen Marktwirtschaft und ihres weltweiten Befolgens vertraut haben und sich nun „asymmetrischen Kriegführungsstrategien“ staatlicher oder

### Machtbalance

halbstaatlicher Energieunternehmen in Asien, aber auch Russlands gegenüber sehen. Dies verändert zunehmend die Machtbalance in der globalen Öl- und Gasindustrie, da die großen multinationalen Ölkonzerne wie BP, ExxonMobil oder Royal Dutch Shell nicht nur mit den staatlichen Ölgesellschaften der Exportländer, sondern mit den Regierungen direkt verhandeln müssen und der Zugang zu den verbleibenden Öl- und Gasreserven zunehmend verwehrt wird:

- Gegenwärtig befinden sich rund 80 bis 85 Prozent der globalen Erdöl- und 60 Prozent der weltweiten Erdgasreserven in der Hand staatlicher oder semi-staatlicher Unternehmen.
- Allein 40 Prozent der globalen Gasvorkommen befinden sich in der Hand von lediglich drei Staatsunternehmen: Russlands riesigem Weltkonzern Gazprom, Irans NIOC und Qatar Petroleum.
- Im Mittleren Osten werden bereits heute mehr als 70 Prozent aller Ölgeschäfte durch staatliche Akteure gemacht. Westliche Konzerne spielen lediglich 5% Prozent bis heute kaum eine Rolle.
- Auch in Ostasien werden rund 60-70 Prozent aller Ölimporte über staatliche oder halbstaatliche Energiekonzerne abgewickelt.

Dies alles hat wenig mit marktwirtschaftlichen Spielregeln, dafür um so mehr mit einer unilateralen national-staatlichen Ressourcendiplomatie zu tun. Strategische Aufkäufe asiatischer Staatsunternehmen von Vorkommen, Unternehmen und sonstiger Infrastruktur dient somit primär einem Erstzugriffsrecht auf knappe Rohstoffe, welche die nationale Versorgungssicherheit erhöhen mag, aber zu Lasten der Versorgungssicherheit zahlreicher anderer Länder geht, die nun selbst unter Druck geraten, eine aktive Rohstoffpolitik auf nationaler Basis zu forcieren, die multilateralen Kooperationen immer weniger Beachtung schenkt.

Auf diese zunehmenden weltweiten Tendenzen eines Ressourcennationalismus sind Deutschland und die EU wenig vorbereitet. Damit befindet sich die EU in einem grundlegenden Zieldilemma: Während Brüssel zum einen den Energiebinnenmarkt liberalisieren, den Wettbewerb forcieren und damit der Konzentration vor allem auf dem Gasmarkt begegnen will, um so die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit mit den USA

und auch zunehmend asiatischen Ländern besser zu bestehen, büßen die europäischen Gaskonzerne immer mehr an Verhandlungsmacht gegenüber Staatskonzernen vieler Öl- und Gasproduzentenländer ein. Wer zudem wie deutsche Gaskonzerne auf Beteiligungen an der Erschließung neuer Gasmärkte setzt, muss aber auch über entsprechende Investitionsvolumen verfügen.

### Klimawandel und Klimapolitik als sicherheitspolitische Aufgabe

Bisher wurde von der Politik der drohende Klimawandel und die Notwendigkeit einer globalen Klimapolitik fast ausschließlich als ein Bestandteil der weltweiten Umweltpolitik betrachtet. Auch hierbei hat die Politik sowohl in Europa als auch den USA die sicherheitspolitischen Dimensionen weitgehend ignoriert. Der jüngste „Stern-Report“ des obersten Wirtschaftsberaters des britischen Premierminister, Sir Nicholas Stern, hat in einer 700-seitigen Risikoanalyse die ökonomischen Konsequenzen des Klimawandels aufgezeigt. In seinen Schlussfolgerungen konstatiert er, dass

- der „Klimawandel das größte Marktversagen ist, das es je gab“ und
- ökologisch verantwortliches Handeln nicht im Widerspruch zum Wunsch nach Wachstum steht, sondern vielmehr eine wesentliche Voraussetzung dafür sei.

So sei es unter dem Strich heute billiger, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu vermeiden als später die Schäden zu ersetzen, die durch den Klimawandel entstehen. Die Kosten unterlassenen Handelns werden jährlich mit mindestens fünf Prozent des BIP berechnet. Ohne grundlegende Korrekturen könnten diese Kosten zukünftig jährlich sogar auf bis zu 20 Prozent des

Weltsozialprodukts steigen. Bei rund 6,5 Milliarden Menschen summiert sich die maximale Schadenssumme auf 5,5 Billionen Euro (850 Euro für jeden Erdenbürger). Dies würde mehr kosten, als die beiden Weltkriege des 20. Jahrhunderts zusammen und die schwerste Rezession in der neueren Geschichte bedeuten. Daher schlägt der Bericht vor, dass jährlich rund weltweit einen Prozent des Weltsozialprodukts (etwa 275 Milliarden Euro) in Klimaschutzmaßnahmen investiert wird.<sup>5)</sup>

Gleichzeitig wurden im Vorfeld der Klimakonferenz in Nairobi Ende Oktober neue beunruhigende Trends der weltweiten Treibhausgasemissionen bekannt. Zwar gibt es für 1990 bis 2004 eine weltweite Reduktion der Emissionen von 3,3 Prozent, die vor allem

### Klimawandel

5) Vgl. Thomas L. Friedman, „The First Law of Petropolitics“, in: Foreign Policy, Mai-Juni 2006, S. 28-36.

6) Vgl. Stern Review on the Economics of Climate Change, London 2006. ([http://www.hm-treasury.gov.uk/independent\\_reviews/stern\\_review-report.cfm](http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review-report.cfm)).

auf die Abnahme der Emissionen in den osteuropäischen Staaten um 36,8 Prozent zurückzuführen ist. Doch hat der Industrieausstoß in den anderen Industrieländern um elf Prozent im gleichen Zeitraum zugenommen, auch wenn die Kyoto-Unterzeichnerstaaten ihren Treibhausgasausstoß um 15,3 Prozent unter den Wert von 1990 gesenkt haben.

Um einen weiteren Klimawandel zu vermeiden, ist ein Beitritt vor allem Chinas und Indiens zum Kyoto-Protokoll und/oder neuen Verpflichtungen zur globalen Reduzierung der Treibhausgasemissionen unerlässlich. Nach den neuesten Berechnungen

### Kyoto-Protokoll

der IEA wird China bereits 2009 die USA als weltgrößten Treibhausgasemittent ablösen.

Leidtragende des Klimawandels wären vor allem die Entwicklungsländer. Wie UNO-Generalsekretär Kofi Annan auf der 12. Vertragsparteienkonferenz der Klimakonvention in Nairobi am 15. November 2006 konstatierte, muss der Klimawandel nicht nur als ein ökologisches Problem, sondern auch als eine ernsthafte Bedrohung für Frieden und Sicherheit vieler Staaten verstanden werden. Ein unveränderter oder sich beschleunigender Klimawandel droht die Konkurrenz um Ressourcen weiter zu verstärken und politische Spannungen sowie noch größere Migrationsströme auszulösen – besonders in fragilen Staaten und verletzlichen Regionen. So wird es in 2010 wahrscheinlich schon 50 Millionen „Umweltflüchtlinge“ geben, die ihre Heimat aufgrund steigender Meeresspiegel, Wüstenbildung, Dürren oder Fluten verlassen müssen. Bis 2050 könnten es sogar 150 Millionen Menschen sein. Insofern hat die weltweite Ignoranz erhebliche (sicherheits-)politische Kosten zur Folge, da die Lebensgrundlagen vieler Menschen zerstört und damit Frieden sowie Sicherheit bedroht würden.

## Schlussfolgerungen und Perspektiven

### *Lösungsansätze der Gewährleistung von Versorgungssicherheit und die Frage der Energieabhängigkeit von Russland*

Die deutsche Energiepolitik hat bisher auf einen zukünftigen Energiemix gesetzt, der mit der Ausstiegsentscheidung bei Kernenergie und der Reduzierung des einheimischen Kohleverbrauchs auf eine Verkleinerung des Energiemix hinausläuft. Gleichzeitig sprach sich die alte rot-grüne Regierungskoalition für eine stärkere Abstützung auf Erdgas aus, der aus Sicht des Bundeskanzlers vor allem aus Russland importiert werden soll. Daher votierte er für eine neue Ostseepipeline, die jedoch unter Umgehung Polens, des Baltikums und der Ukraine zu einer noch größeren Abhängigkeit Deutschlands von russischen Gasimporten führen wird. Mit einem zweiten Leitungsstrang ab 2011 soll diese Ostseepipeline allein 55 Mrd. m<sup>3</sup> nach Deutschland transportieren (der gegenwärtige Erdgasverbrauch in Deutschland beläuft sich auf 95 Milliarden m<sup>3</sup>). Damit könnte

Deutschland theoretisch mehr als 50 Prozent seines Erdgasverbrauches und bis zu 36 Prozent des gesamten Energieverbrauches decken. Doch macht dies Deutschland zugleich viel verwundbarer. Dies ist aus zwei Gründen problematisch:

- Zum einen benutzt Moskau seine Rohstoffmacht und die Energieabhängigkeit seiner Nachbarstaaten in Osteuropa und dem Kaspischen Raum als außen- und sicherheitspolitisches Instrument und lässt sich im Vergleich zur EU von einer völlig anderen Philosophie und Energiestrategie leiten. Daher ist eine derartig hohe Abhängigkeit sowohl unter wirtschaftlichen als auch politischen Gesichtspunkten problematisch. Jeder Öl- oder Gaspipelinebau wird im Kreml nicht nur unter finanziell-ökonomischen, sondern vor allem auch außen- und sicherheitspolitischen Gesichtspunkten gefällt. Dies steht im krassen Gegensatz zur europäischen Energiepolitik, die allein den Unternehmen überlassen wird und fast ausschließlich nach betriebswirtschaftlichen Gewinnerwartungen ausgerichtet ist.<sup>7)</sup> Bereits unabhängig von der Konstatierung dieser beunruhigenden Renationalisierungstendenzen in Russland haben in den letzten Jahren nicht nur die EU-Kommission und die IEA Deutschland vor einer zu großen Energieabhängigkeit von Russland – die zudem auch für andere EU-Staaten (insbesondere die osteuropäischen EU-Mitgliedsstaaten) negative Auswirkungen auf ihre Bemühungen um eine größere Diversifizierung ihrer Importe haben würde –, sondern auch die Regierungen Großbritanniens und Frankreichs gewarnt. Zwar gibt es zu einer prinzipiellen strategischen Energiepartnerschaft zwischen EU und Deutschland auf der einen Seite und Russland auf der anderen Seite keine wirkliche Alternative, doch heißt dies nicht zwangsläufig, dass die Interessen und Strategien beider Seiten wirklich kompatibel sind, wie die fehlende Moskauer Ratifizierung des Vertrages über die Europäische Energiecharta und das dazugehörige Transitabkommen zeigen. Zudem ist eine naive und unkritische Haltung Deutschlands nicht nur aus außenpolitischen Gründen („Schweigen für Gas“) kontraproduktiv, sondern sie hilft vor allem auch nicht den innenpolitischen Reformern für eine größere Liberalisierung und marktwirtschaftliche Ausrichtung der Energiepolitik Moskaus, an der Deutschland und die EU aber langfristig ein nachhaltiges Interesse haben. Vor diesem Hintergrund erscheint die „Verflechtungsstrategie“ des Auswärtigen Amtes nur in längerer Perspektive gegenüber Russland realistisch, da diese kurzfristig einen vollständigen Paradigmenwechsel sowohl in der russischen Innen- als auch Außenpolitik voraussetzt, der in den nächsten Jahren wenig wahrscheinlich ist.

### Energieabhängigkeit

- Darüber hinaus ist die Zuverlässigkeit Russlands

als Energielieferant auch deshalb fraglich, weil in den letzten Jahren der innenpolitische Gasbedarf in Russland wesentlich schneller gestiegen ist, als antizipiert worden war und gleichzeitig nicht genügend Investitionen in neue Erdgasfelder erfolgte. Unabhängige russische Energieexperten gehen ab 2010 von einer Gaslücke von mindestens 126 bcm aus, während die IEA die Gaslücke im Jahr 2015 auf sogar 200 bcm beziffert.<sup>8)</sup> Inzwischen ist diese Gaslücke von den innenpolitischen Diskussionen in Russland bestätigt worden, auch wenn dessen Umfang ein Staatsgeheimnis bleibt. Präsident Wladimir Putin hat aber die Bevölkerung aufgefordert, den Gasverbrauch zu reduzieren und gegenüber der Industrie angeordnet, dass sich diese stärker auf Kohle abstützen soll, um mehr Gasressourcen für den Export zur Verfügung zu haben. Dies ist jedoch aus Sicht vieler Wirtschaftsexperten umstritten, da die Kosten für die Kohlenutzung erheblich höher liegen als das bisher stark subventionierte Gas und somit die russische Wirtschaft noch weniger produktiv sowie wettbewerbsfähig wäre. Unter diesen Umständen fürchten viele Energieexperten in Russland, dass es im kommenden Winter zu noch größeren Versorgungsproblemen mit Gas in Russland kommen wird, wenn die Gasexporte aufgrund der Lieferverträge und Zusicherungen Putins auf jeden Fall aufrechterhalten werden sollen.

Diese Gaslücke verstärkt das Dilemma Russlands, für die Aufrechterhaltung der Liefervereinbarungen mit der EU zukünftig mehr denn je auf den Erdgasimport

### Gaslücke

aus Zentralasien angewiesen zu sein, um so den innenpolitischen Bedarf zu decken und damit russisches Gas für den Export frei zuhalten. Da gleichzeitig Deutschland und die EU neben China auch auf einen stärkeren Zugang zu den Erdgasressourcen Zentralasiens drängen (wie die jüngste Reise von Außenminister Frank-Walter Steinmeier durch zentralasiatische Länder zeigte) und durch neue Pipelines unter Umgehung Russlands die Diversifizierung ihrer Erdgasimporte forcieren wollen, droht hier ein neues Konfliktfeld zwischen Russland und der EU.

Vor diesem Hintergrund könnte sich die Ostseepipeline als eine energie-, wirtschafts- und sicherheitspolitisch strategische Fehlentscheidung Deutschlands erweisen, zumal auf russischer Seite die tatsächlichen Kosten der Pipeline intern auf 8 bis 10 Milliarden US-Dollar beziffert worden sind (offiziell 5 Milliarden US-Dollar). Diese Kosten einer zwei- bis drei mal so teuren Landpipeline - selbst unter Berücksichtigung der Transitzkosten von Landpipelines - dürften auf den deutschen Verbraucher und die Gesamtwirtschaft umgelegt werden. Damit aber droht die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit der gesamten deutschen Wirtschaft gegenüber den USA und auch asiatischen Ländern noch weiter zu erodieren. Dabei ist der verstärk-

te Gasimport Deutschlands in den nächsten zwei Jahrzehnten auch unmittelbar Konsequenz des Atomausstiegs. Daher sollte die Bundesregierung den Empfehlungen der IEA und zahlreicher internationaler Experten folgen, den Import der fossilen Energieressourcen in der mittelfristigen Perspektive eines neues Energiezeitalters von hohen und volatilen Öl- sowie Gaspreisen sowie erhöhten Versorgungsrisiken nachhaltig zu verringern. Sie schlagen daher eine Diversifizierung des Energieträgermixes vor, bei der zukünftig auch Kohle und Kernenergie aufrechterhalten werden. Die zukünftige Versorgungssicherheit und die Verpflichtungen zur Klimapolitik sind gleichzeitig mit einem Atomausstieg zu verträglichen wirtschaftlichen Kosten nicht zu gewährleisten. Darüber hinaus gilt es die auch die Diversifizierung der Gasimporte zu verstärken. Während die Ostseepipeline diesem Gebot widerspricht, ist der zukünftige Bezug von Flüssiggas (LNG) ein wichtiger Beitrag hierzu ebenso wie der Import von Erdgas über von Moskau unabhängige Pipelines aus Zentralasien sowie dem Iran, wenn sich dort die innenpolitischen Rahmenbedingungen entsprechend positiv verändert haben sollten.

Darüber hinaus ist in Energiefragen eine neue Definition staatspolitischer Interessen unter Zurückstellung von ideologischen Positionen und Partikularinteressen der deutschen Energie- und Gasindustrie notwendig. Diese kann gegenwärtig nur im Kanzleramt erfolgen. Sie könnte zukünftig kontinuierlich in einem institutionalisierten Bundessicherheitsrat statt finden, der außerhalb der Ministerien dem Kanzleramt direkt unterstellt sein und die verschiedenen Ministerialinteressen und Strategien der Energiesicherheit bündeln sowie in ein kohärentes Konzept einer wirklich zukunftsweisenden und nachhaltigen Energiepolitik einbinden sollte. Vor allem aber wird eine wirklich gemeinsame EU-Energiepolitik notwendig, wenn die großen Herausforderungen der Energieversorgungssicherheit und des Klimawandels bewältigt werden sollen. In diesem Zusammenhang ist auch eine aktive Energieaußenpolitik Deutschlands und der EU notwendig, die als außen- und sicherheitspolitischer Flankenschutz sowie Türöffnung wichtige Unterstützung bei der Schaffung entsprechender wirtschaftspolitischer Rahmenbedingungen leisten kann.

### Strategie der Energiesicherheit

7) Vgl. F.Umbach, 'Globale Energiesicherheit. Strategische Herausforderungen für die europäische und deutsche Außenpolitik', München 2003, S. 1656 ff. und Robert L. Larson, 'Russia's Energy Policy: Security Dimensions and Russia's Reliability as an Energy Supplier', FOI, FOI-R-1934-SE, Scientific Report, Stockholm, March 2006.

8) Vgl. IEA, Optimising Russian Natural Gas: Reform and Climate Policy, Paris 2006; Vladimir Milov, 'The EU-Russia Energy Dialogue: Competition versus Monopolies', Russie.Nei.Visions (ed. by IFRI, Paris), No. 13, September 2006, hier S. 7 und Alan Riley, The Coming of the Russian Gas Deficit: Consequences and Solutions, Centre for European Policy Studies (CEPS)-Policy Brief, No. 116, October 2006.



## Literatur

Bundesministerien für Wirtschaft und Umwelt, Energieversorgung für Deutschland – Statusbericht für den Energiegipfel am 3. April 2006, Berlin, März 2006.

Energie für das 21. Jahrhundert (Schwerpunktthema) in: Internationale Politik, Februar 2006.

Xuewu Gu/Kristin Kupfer (Hrsg.), Die Energiepolitik Ostasiens. Bedarf, Ressourcen und Konflikte in globaler Perspektive, Frankfurt/M./New York 2006.

Jan H. Kalicki/David L. Goldwyn (Hrsg.), Energy and Security. Toward a New Foreign Policy Strategy, Washington D.C./Baltimore 2005.

Karin Kneisl, Der Energiepoker. Wie Erdöl und Erdgas die Weltwirtschaft beeinflussen, München 2006.

Jürgen Petermann (Hrsg.), Sichere Energie im 21. Jahrhundert, Hamburg 2006.

Matthew R. Simmons, Twilight in the Desert. The Coming Saudi Oil Shock and the World Economy, New Jersey 2005.

Frank Umbach, Globale Energiesicherheit. Strategische Herausforderungen für die europäische und deutsche Außenpolitik, München 2003.

## Zusammenfassung

**Die Nachfrage nach fossilen Energieträgern nimmt auf dem globalen Markt zu, insbesondere weil in Asien die Volksrepublik China als auch Indien in drei Dekaden ihren Energiebedarf wegen ihrer wirtschaftlichen Dynamik immens gesteigert haben. Fossile Energieträger werden bis zu 90 Prozent dieser Nachfrage bewältigen müssen. Die Gefahr von Störungen und Lieferunterbrechungen steigt, weil die Warenströme strategische Nadelöhre, wie zum Beispiel den Bosporus, die Straße von Hormuz oder die Malakka-Straße, passieren müssen. Anschläge terroristischer Gruppen auf Pipelines, Raffinerien oder Tanker haben zugenommen. Einen Ausweg sehen die deutschen Energiekonzerne darin, langfristige Lieferverträge mit russischen Gaslieferanten zu schließen und eine Pipeline durch die Ostsee zu bauen. Der Klimawandel verschärft das Problem weiter, weil durch das Treibhausklima in vielen Erdteilen Lebensgrundlagen zerstört werden und Armutsmigration auslöst. Um diesen Berohungen zu begegnen, ist eine EU-Strategie zur Energieversorgungssicherheit dringend zu entwickeln.**

moe

## Zum Beitrag

### Autor

**Dr. Frank Umbach, M.A.**, Jahrgang 1963, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungsinstitut der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik, Berlin.

### Hinweise

British Petroleum: [www.bp.com](http://www.bp.com)

Energy Information Administration:

[www.iea.doe.gov](http://www.iea.doe.gov)

International Energy Agency: [www.iea.org](http://www.iea.org)

OPEC: [www.opec.org](http://www.opec.org)

Shell:

[www.shell.com/home/Framework?siteId=home](http://www.shell.com/home/Framework?siteId=home)

Worldenergy: [www.worldenergy.org](http://www.worldenergy.org)

## Impressum

### Herausgeber

Streitkräfteamt, Informations- und Medienzentrale der Bundeswehr

### Redaktion

Chefredakteur: Dieter Buchholtz (bu)

Verantwortlich: Rüdiger Michael M. A. (mi)

Dr. Michael Moerchel (moe)

E-Mail: [mmoerchel@t-online.de](mailto:mmoerchel@t-online.de)

Internet: [www.bonnpartner.de](http://www.bonnpartner.de)

Telefon 02 28-2 42 21 00

Redaktionsbüro: Zentralredaktion SKA Abt. I / Medienzentrale

Pascalstraße, 10 s, 53125 Bonn

Telefon 02 28-12 27 32; Bw-Kennziffer 3400

Telefax 02 28-12 27 49

E-Mail: [info@reader-sipo.de](mailto:info@reader-sipo.de)

Internet: [www.reader-sipo.de](http://www.reader-sipo.de)

### Wissenschaftliche Beratung

Cornelia Frank, M.A. (cfr)

Lehrstuhl für Internationale Beziehungen/Außenpolitik

Universität Trier

E-Mail: [cornelia.frank@uni-trier.de](mailto:cornelia.frank@uni-trier.de)

Internet: [www.cornelia-frank.de](http://www.cornelia-frank.de)

### Druck

Druckerei Gerhards GmbH, Bonn

Gedruckt auf 100% Altpapier (chlorfrei gebleicht)

### Hinweis

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen. Texte und Illustrationen sind urheberrechtlich geschützt. Nachdrucke sind nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung durch die Redaktion und mit Quellenangabe erlaubt.

Redaktionsschluss: 16. Dezember 2006.